

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Манаенков Сергей Алексеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 10.07.2025 09:59:19
Уникальный программный ключ:
b98c63f50c040389aac165e2b73c0c737775c9e9

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности

для специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
5. Перечень используемых методов

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог при очной и заочной формах обучения.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.10 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *уметь*:

У.1 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;

У.2 применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен *знать*:

З.1 функции и возможности использования компьютерных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

В результате изучения данного курса студент должен сформировать следующие **общие компетенции**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

ПК 2.1 Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.

ПК 2.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК 3.1 Оформлять конструкторско-техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен формировать следующие личностные результаты:

ЛР4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового метода»

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР 25 Способность к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предполагаемых инноваций.

ЛР 14 Приобретение обучающимися навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы при очной форме обучения

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
В том числе:	
Практическое обучение в форме практической подготовки	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
В том числе:	
подготовка к практическим занятиям,	
подготовка докладов, сообщений	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</i>	

2.1.2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы при заочной форме обучения

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
В том числе:	
Практическое обучение в форме практической подготовки	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	42
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационные технологии		22	
Тема 1.1. Общие понятия об информационных системах	Содержание учебного материала: Введение в дисциплину. История информатизации железных дорог России. Понятие об информации и информационных технологиях. Понятие и классификация информационных систем. Структура информационного процесса. Схемы информационных процессов. Система условных обозначений. Средства реализации информационных технологий. Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования. Автоматизированные системы управления (АСУ). Понятие эффективности	6	2 ОК 01-09 ПК 1.1, 3.1.3.2 ЛР14
	Практическое занятие №1 Составление схемы информационного процесса	2	
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическому занятию	2	
Тема 1.2. Технологии обработки данных и системы управления базами данных	Содержание учебного материала: Технология обработки текста. Технология обработки табличной информации. Технология обработки графической информации. Виды систем баз данных. Реляционные и мультимедийный БД. Возможности пользователя систем баз данных. Структура окна в базе данных. Основные функции панели инструментов. Понятие о полях, таблицах и формах. Система управления базами данных. Редактирование форм и отчетов. Создание рабочих книг с использованием разнородной информации, редактирование и форматирование данных в табличном редакторе	2	2 ОК 01-09 ПК 1.1, 3.1.3.2 ЛР14
	Практические занятия: Работа с текстом. Работа с электронными таблицами. Работа с графикой. Работа с таблицами в базе данных. Редактирование форм и отчетов.	6	
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическим занятиям	6	
Раздел 2. Информационные ресурсы в профессиональной деятельности		32	
Тема 2.1. Сети передачи данных на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала Современные системы телекоммуникации и способы передачи данных по ним. Сети передачи данных линейных предприятий, дорожного и межрегионального уровня. Локальные и глобальные компьютерные сети. Информационные ресурсы. Поиск информации	6	2 ОК 01-09 ПК 1.1, 3.1.3.2 ЛР4
	Практические занятия: Передача электронной информации по сети	2	

1	2	3	4
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическим занятиям	4	
Тема 2.2. Автоматизированные информационно-управляющие системы на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала Информация как ресурс управления. Обеспечивающая и функциональная части АСУ. Действующая инфраструктура сети передачи данных: система передачи данных (СПД) линейных предприятий, СПД дорожного (регионального) уровня. Информационно-управляющая система (АСУ)	2	2 ОК 01-09 ПК 1.1, 3.1.3.2 ЛР14
	Практические занятия Изучение информационно-управляющей системы АСУТ-Т, АСУ-В	2	
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическим занятиям	2	
Тема 2.3. Автоматизированные рабочие места	Содержание учебного материала Подразделения депо — их информационные потоки. Автоматизированные рабочие места технического персонала подразделений, их назначение и цели, функциональные возможности. Формы баз данных АРМ. Структуры таблиц в формах, графические приложения. Планирование работы подразделений депо с использованием электронной формы графика планово-предупредительных работ. Технологические карты в базах данных, их графические приложения. Составление отчетов по различным видам деятельности в депо	2	2 ОК 01-09 ПК 1.1, 3.1.3.2 ЛР13
	Практические занятия Изучение возможностей автоматизированного рабочего места.	6	
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическим занятиям	4	
	Всего:	54	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 Материально-техническое обеспечение реализации учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» реализуется в учебном кабинете «Информатика» № 305.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа-проектор или интерактивная доска.

3.2 Информационное обеспечение обучения. Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Основные источники:

1. Прохорский, Г. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва: КноРус, 2020. — 271 с. — ISBN 978-5-406-01669-5. — URL: <https://book.ru/book/936664>. — Текст: электронный. — Режим доступа: <https://book.ru/books/936664> по паролю.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Королев, В. Т., Информационные технологии в профессиональной деятельности+eПриложение : учебное пособие / В. Т. Королев. — Москва : КноРус, 2021. — 357 с. — ISBN 978-5-406-08493-9. — URL: <https://book.ru/book/940129>. — Текст : электронный.

2. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебник / Филимонова Е.В. — Москва: КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <https://book.ru/book/936307>. — Текст: электронный.

3.2.3 Периодические издания:

1. Железнодорожный транспорт [Текст]: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал (2018, 2019, 2020, 2021, 2022 гг.)

2. Путь и путевое хозяйство [Текст]: ежемесячный журнал (2018, 2019, 2020, 2021, 2022 гг.)

3. Транспорт России [Текст]: всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета (2018, 2019, 2020, 2021, 2022 гг.)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, заслушивания докладов, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Наименование тем
Умения, знания	Общие компетенции		
Уметь: Использовать и эффективно внедрять информационные технологии в профессиональную деятельность Знать: Функции и возможности использования компьютерных и телекоммуникационных средств	ОК 01-09 ЛР4	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, выступления студентов с докладами	Тема 1.1. Информационные технологии. Основные понятия
Уметь: Использовать текстовый процессор Microsoft Word и табличный процессор Microsoft Excel в профессиональной деятельности Знать: Функции и возможности использования текстового процессора Microsoft Word и табличного процессора Microsoft Excel в профессиональной деятельности	ОК 01-09 ПК 1.1, 3.1., 3.2 ЛР4, ЛР10	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях	Тема 2.1. Пакет офисных приложений Microsoft Office
Уметь: Использовать САПР КОМПАС-3D в профессиональной деятельности	ОК 01-09 ПК 1.1, 3.1., 3.2 ЛР10, 14	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях	Тема 2.2. Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D

Знать: Функции и возможности использования САПР КОМПАС-3D в профессиональной деятельности			
Уметь: Использовать автоматизированные рабочие места (АРМ) в профессиональной деятельности Знать: Функции и возможности использования автоматизированных рабочих мест (АРМ) в профессиональной деятельности	ОК 01-09 ПК 1.1, 3.1., 3.2 ЛР25	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях	Тема 3.1. Автоматизированные рабочие места, их локальные и отраслевые сети

5 Перечень используемых методов обучения

Активные и интерактивные: эвристические беседы, дискуссии, круглые столы, выполнение самостоятельных и практических работ.